BAUANLEITUNG
INSTRUCTION MANUAL
INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Staufenbiel

0314076 / 0314076P

SICHERHEITSHINWEISE

⚠ **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Eine nicht ordnungsgemäße Bedienung des Produkts kann das Produkt und persönliches Eigentum schädigen und schwere Verletzungen verursachen. Dies ist ein hoch entwickeltes Produkt für den Hobbygebrauch. Es muss mit Vorsicht und Umsicht bedient werden und erfordert einige mechanische Grundfähigkeiten. Wird das Produkt nicht sicher und umsichtig verwendet, so könnten Verletzungen und Schäden am Produkt oder anderem Eigentum entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Verwenden Sie das Produkt nicht mit inkompatiblen Komponenten oder verändern es in jedweder Art ausserhalb der von der Gustav Staufenbiel GmbH vorgegebenen Anweisungen. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahmelesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwerere Verletzungen zu vermeiden.

ACHTUNG: Dieses Modell ist kein Spielzeug! Sollten Sie mit einem elektrisch angetriebenen Modell keine Erfahrung haben, so wenden Sie sich bitte an erfahrene Modellflieger, die Sie unterstützen können. Es könnte zu Verletzungen kommen, wenn das Modell ohne Vorkenntnisse in Betrieb genommen wird. Denken Sie an Ihre Gesundheit und Sicherheit.

WARNUNGEN UND SICHERHEITSHINWEISE

Diese Sicherheitshinweise sind Bestandteil dieser Anleitung und müssen sorgfältig aufbewahrt und im Falle einer Weitergabe an nachfolgende Benutzer mit ausgehändigt werden. Ferngesteuerte Modelle dürfen nur für den vom Hersteller vorgesehenen Zweck eingesetzt werden. Ein Modell kann nur funktionstüchtig sein und den Erwartungen entsprechen, wenn es im Sinne der Bauanleitung sorgfältigst gebaut und montiert wurde. Unbedingt sind die Angaben zum Schwerpunkt und zu den Ruderausschlägen zu beachten. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Fernsteuerung, dass die verwendete Frequenz frei ist. Erst dann einschalten! Sie alleine sind verantwortlich für den sicheren Betrieb Ihres Modells und Motors. Luftschrauben und generell alle sich drehende Teile, die durch einen Motor angetrieben werden, stellen eine Verletzungsgefahr dar. Sie dürfen mit keinem Körperteil berührt werden! Die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitungen im Zusammenhang mit dem Modell sowie die Installation, der Betrieb, die Verwendung und Wartung der mit dem Modell zusammenhängenden Komponenten können von der Firma Staufenbiel nicht überwacht werden. Daher übernimmt die Firma Staufenbiel keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus dem fehlerhaften Betrieb, aus fehlerhaften Verhalten bzw. in irgendeiner Weise mit dem vorgenannten zusammenhängend ergeben. Soweit vom Gesetzgeber nicht zwingend vorgeschrieben, ist die Verpflichtung von der Firma Staufenbiel zur Leistung von Schadensersatz, aus welchem Grund auch immer ausgeschlossen.

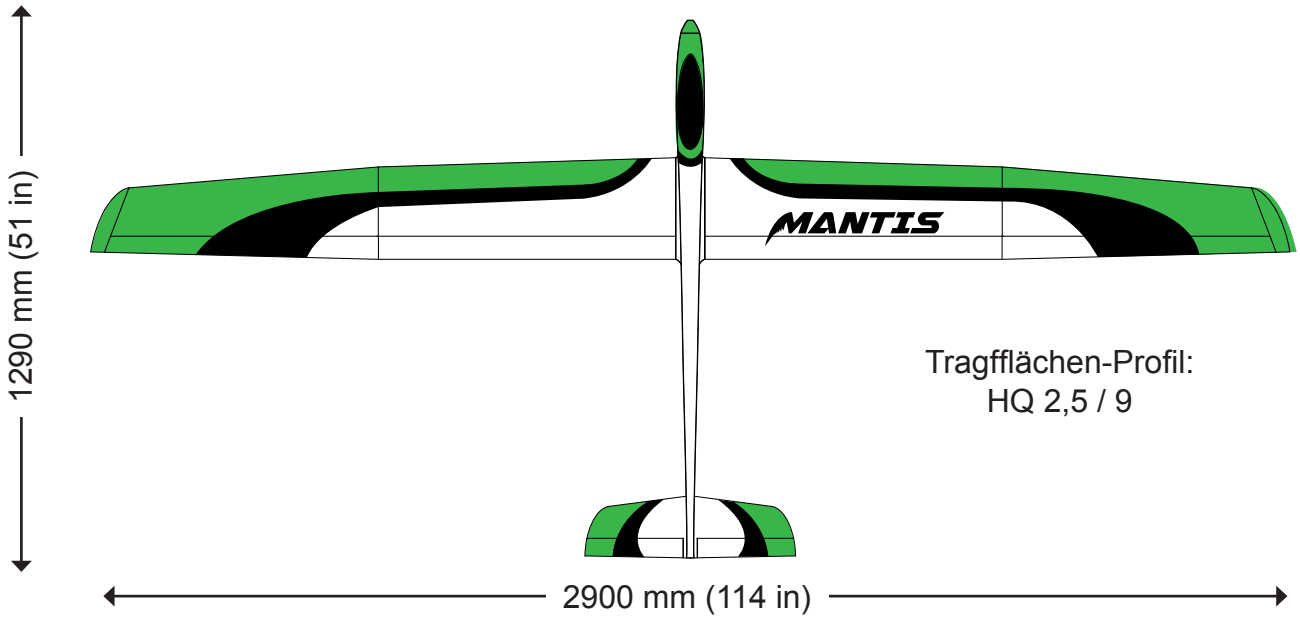
Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit leeren Senderbatterien.
- Verwenden Sie immer vollständig geladene Akkus und entnehmen Sie diese nach Betrieb.
- Lassen Sie alle Teile des Modells abkühlen bevor Sie sie anfassen.
- Betreiben Sie das Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Halten Sie Ihr Modell immer in Sicht und unter Kontrolle.
- Folgen Sie stets vorsichtig den Anweisungen und Warnungen für dieses Modell und allem dazugehörigen Zubehör.
- Halten Sie Chemikalien, Kleinteile, elektronische Bauteile aus der Reichweite von Kindern.

INHALTSÜBERSICHT

04 Vorwort
04 Die Flächen
07 Servostecker und Multilock
09 Rumpfeinbauten
10 Montageabschluss
10 Ruderausschläge
10 Schwerpunkt
11 Konformitätserklaärung

TECHNISCHE DATEN



dm	68,0 dm² (1054 in²)		2300 g (82 oz)

BENÖTIGTES ZUBEHÖR

	GTX-3546 (910 kV)		LiPo 2400-3000mAh 3S
	60 A		LiPo Ladegerät
	6x D 260		min. 6-Kanal
	13 x 6,5“		min. 6-Kanal

+ Sekundenkleber, Epoxidharz, Servoverlängerungen und übliches Modellbauwerkzeug zum Zusammenbau.

RC-FUNKTIONEN

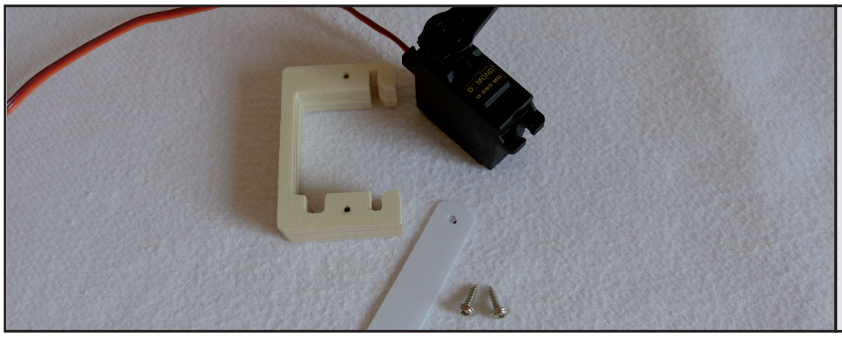
- Höhenruder (V-Leitwerk), Seitenruder (V-Leitwerk), Querruder, Wölbklappen, (Motor)

VORWORT

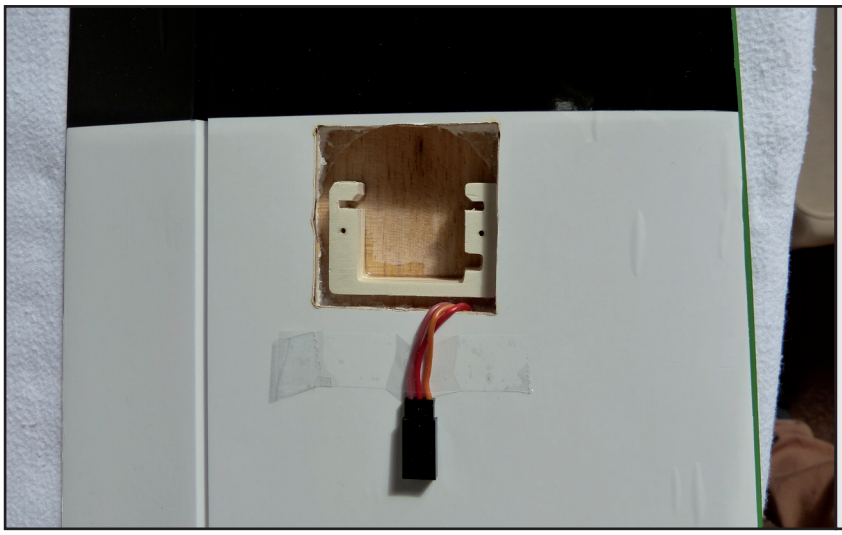
Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des Staufenbiel MANTIS. Es handelt sich um ein leistungsfähiges Thermikmodell mit GFK Rumpf und Styro-Abachi Flächen. Der Schwerpunkt liegt auf Thermikflug, durch die steifen Flächen ist aber auch leichter Kunstflug kein Problem. Die Bauausführung des Modells und die damit verbundene Detaillösungen unterliegen einer gewissen Geschmacksabhängigkeit. Daher sind die Lösungen dieser Bauanleitung als Vorschlag zu verstehen. Es gibt sicher hier und da andere Möglichkeiten und Herangehensweisen. Auf einige Alternativen wird deshalb während der Baubeschreibung eingegangen, diese jedoch nicht im Bild gezeigt.

LESEN SIE BITTE VOR BAUBEGINN DIE ANLEITUNG SEHR SORGFÄLTIG KOMPLETT DURCH!

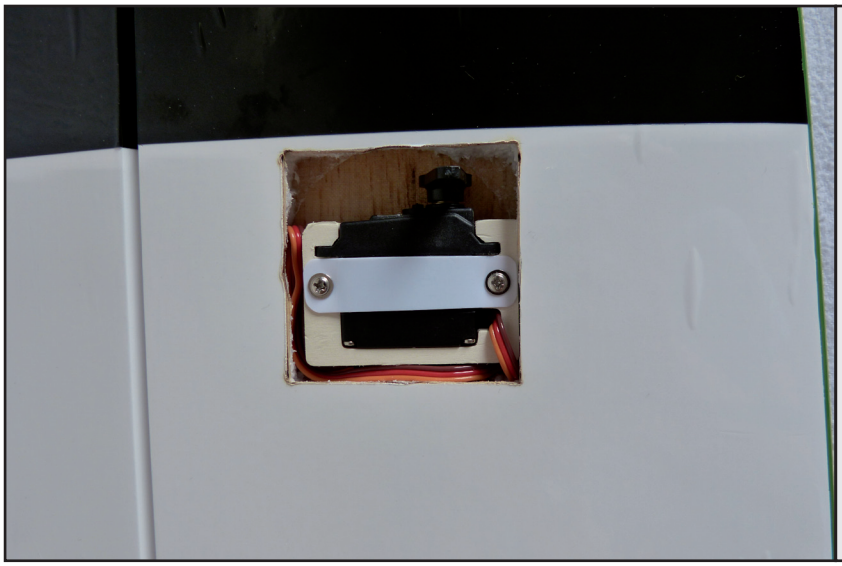
DIE FLÄCHEN



Legen Sie sich ein Servo mit zugehörigem Rahmen bereit. Außerdem einen Kuststoffbügel und 2 Blechschrauben um den Riegel zu befestigen.

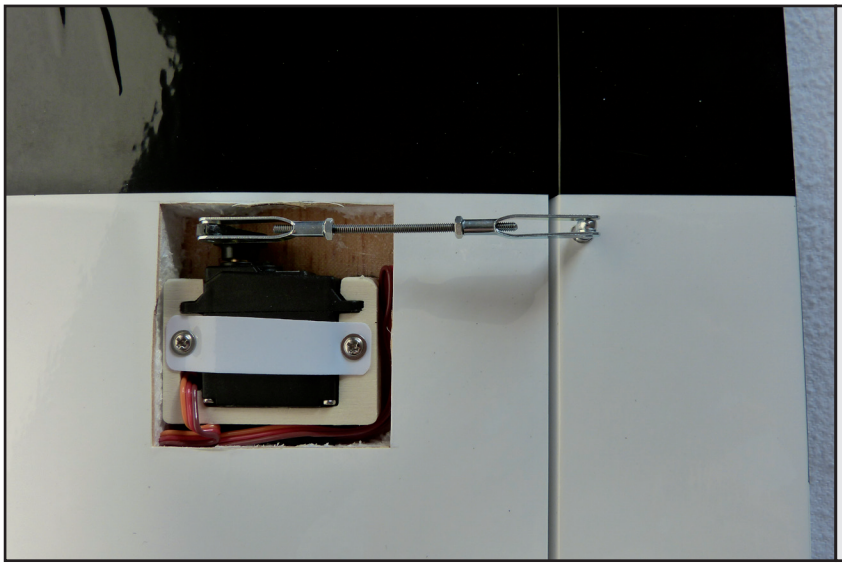


Ziehen Sie eine Servoverlängerung durch die Fläche. Kleben Sie anschließend den Servorahmen mit Epoxy in die Fläche ein. Schleifen Sie vorher die Klebefläche an und befreien Sie sie gründlich vom Schleifstaub.

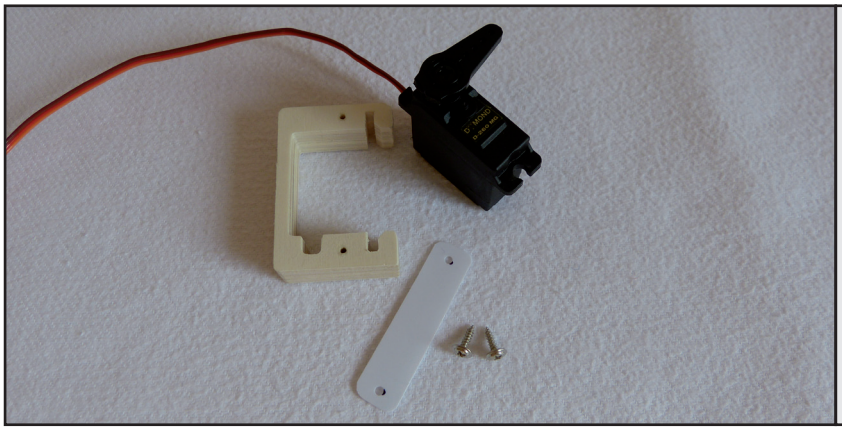


Schließen Sie das Servo an die Verlängerung an, setzen Sie es in den Rahmen ein und schrauben sie es fest. Die Schraubenlöcher vorher mit dünnflüssigem Sekundenkleber härten.

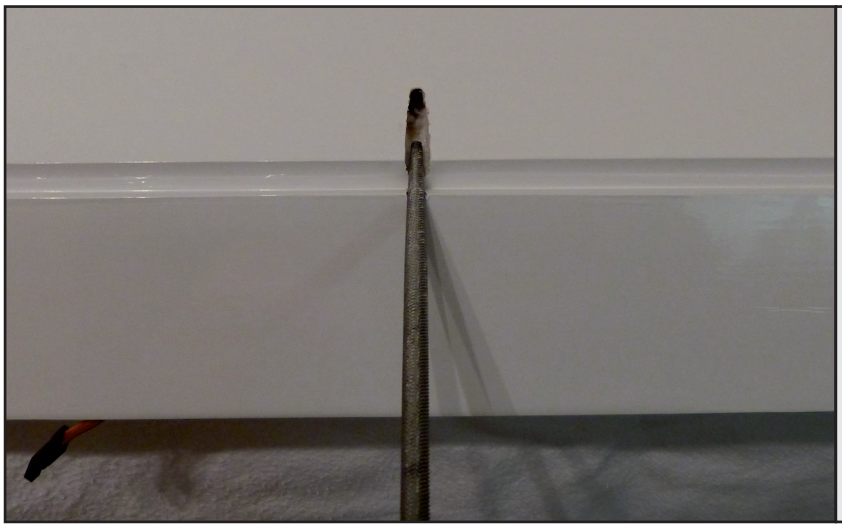
Bohren Sie für das Querruderhorn senkrecht ein Loch in das Querruder und kleben Sie das Ruderhorn wie auf dem Bild zu sehen mit Epoxy ein.



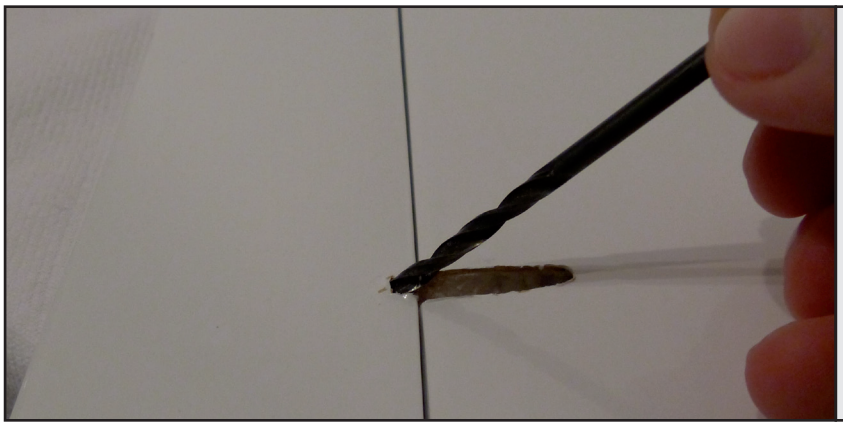
Erstellen Sie ein Gestänge, stellen Sie die passende Länge ein und hängen Sie es in Servo und Ruderhorn ein. Querruder vorher in Neutralposition und das Servo in elektronische Mitte bringen.



Für die Wölbklappen die gleichen Dinge bereitlegen, wie für das Querruder.

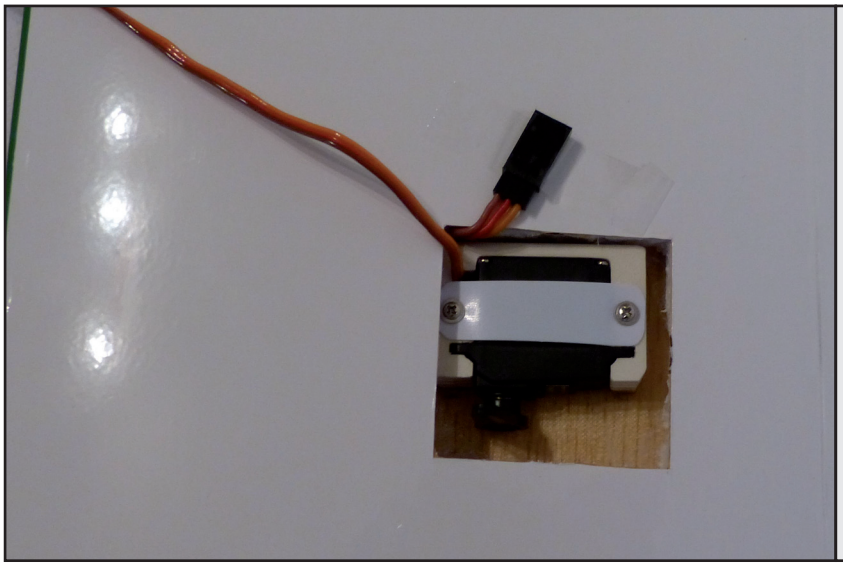


Da die Wölbklappe über Kreuz durch die Tragfläche angelenkt wird, ist es notwendig mit einer Rundfeile die Austrittsöffnung des Gestänges zu erweitern wie im Bild zu sehen.



Für das Ruderhorn ein Loch in die Wölbklappe bohren. Der Bohrer wird dabei 45° zur Oberfläche angesetzt.

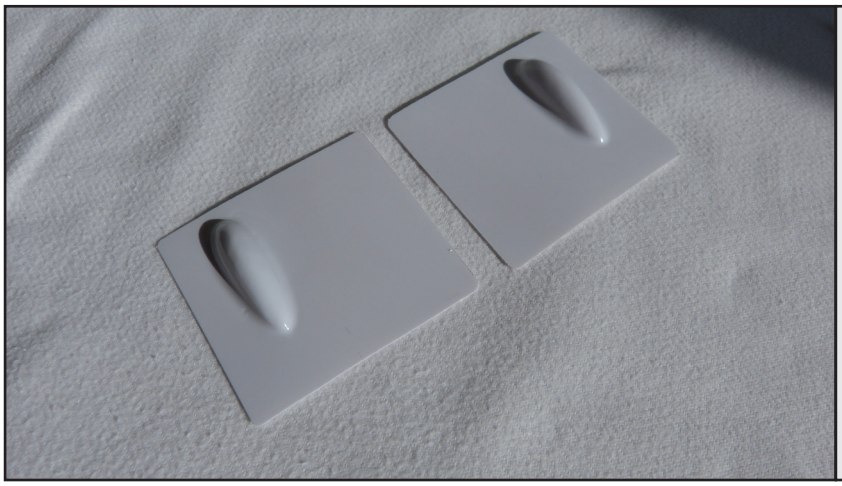
Kleben Sie das Ruderhorn anschließend mit Epoxy in die Wölbklappe ein wie im Bild zu sehen.



Ziehen Sie eine Servoverlängerung durch die Fläche. Kleben Sie anschließend den Servorahmen mit Epoxy in die Fläche ein. Schleifen Sie vorher die Klebefläche an und befreien Sie sie gründlich vom Schleifstaub. Montieren Sie das Servo.

Fahren Sie das Servo in Endstellung Richtung Nasenleiste und hängen Sie das Gestänge ein.

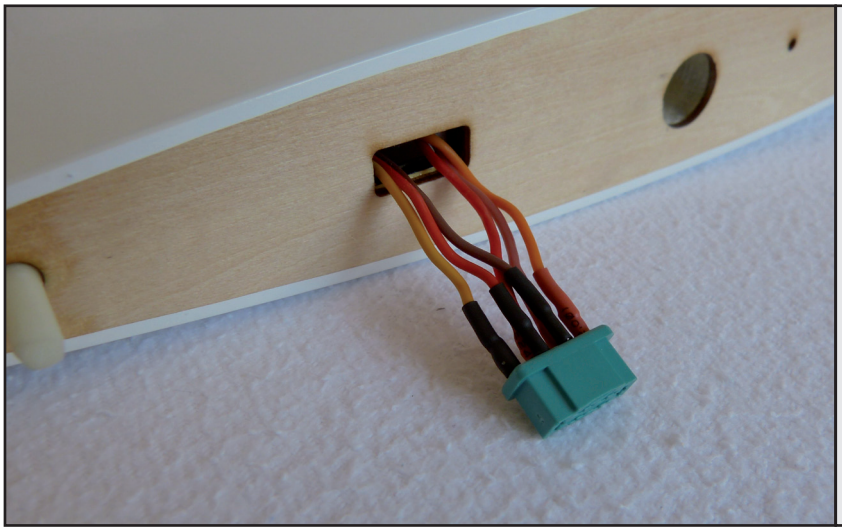
Hängen Sie das Gestänge nun auch im Ruderhorn ein.



Schneiden Sie die Abdeckungen zurecht und kleben Sie diese mit Tesa auf.

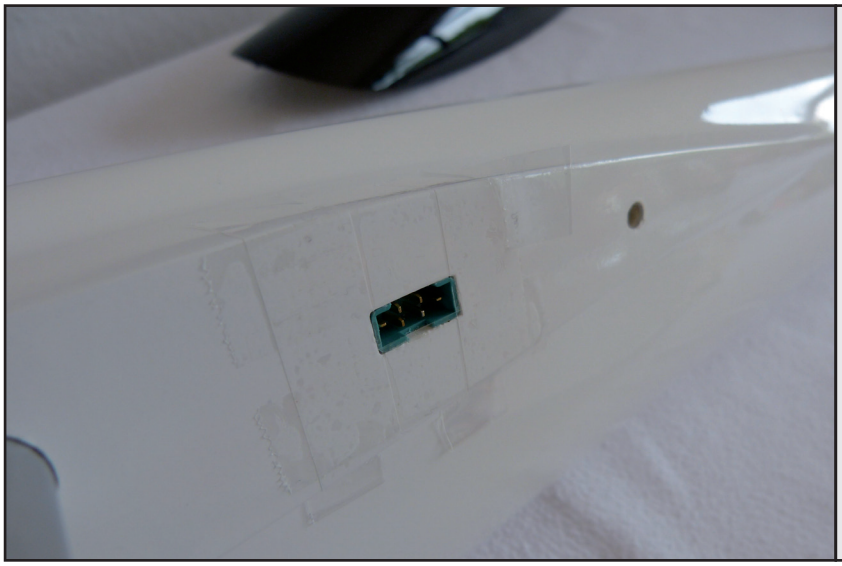
SERVOSTECKER UND MULTILOCK

Zur Sicherung der Tragflächen empfehlen wir das Multilock-System von Multiplex. Die Montage ist in der dem Multilock beiliegenden Anleitung beschrieben.

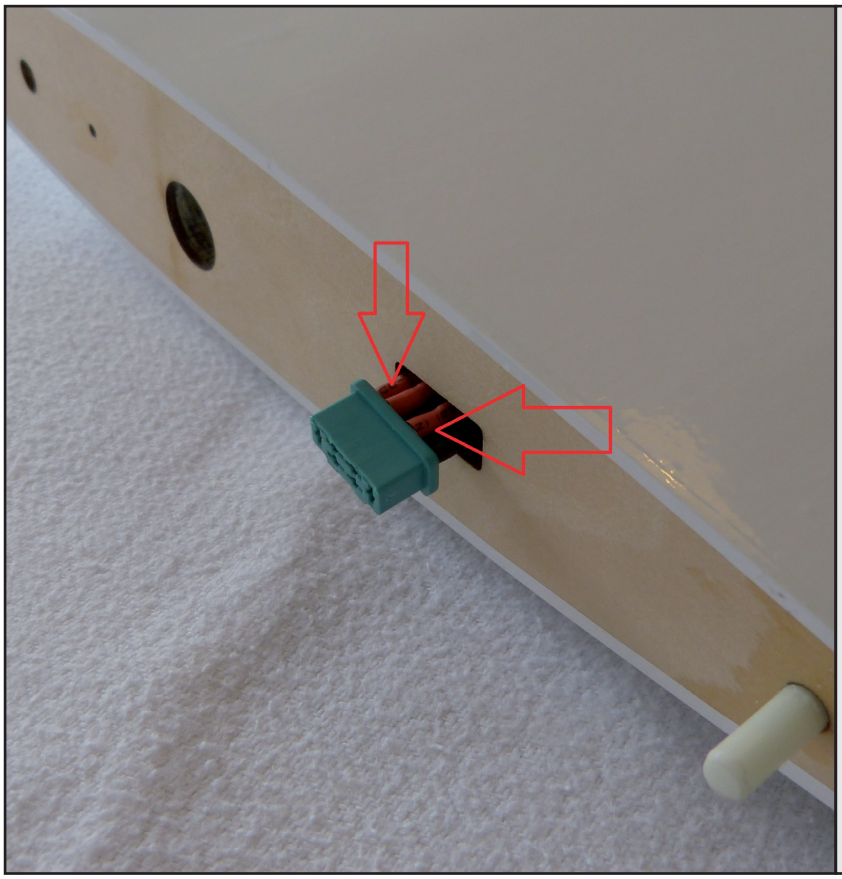


Löten Sie Multiplexstecker an die Servokabel.

Fertigen Sie einen Kabelbaum an. Ziehen Sie Ihn durch den Rumpf und kleben Sie den Multiplexstecker bündig in die Flächenanformung ein. Den Stecker vorher anschleifen oder mit einem Bastelmesser einritzen.

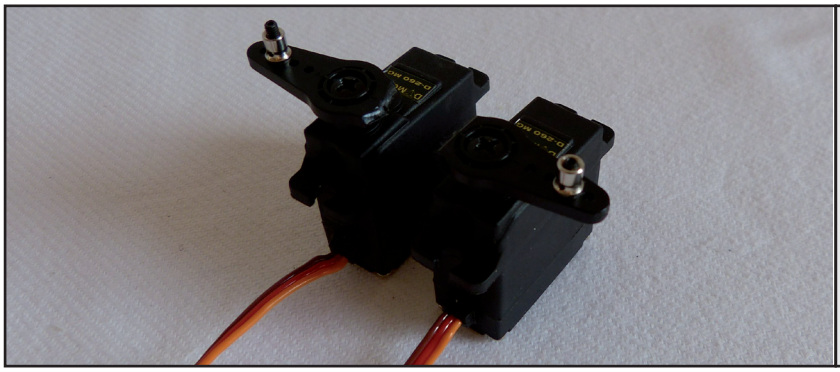


Kleben Sie den Rumpf um den MPX-Stecker mit Tesa ab.

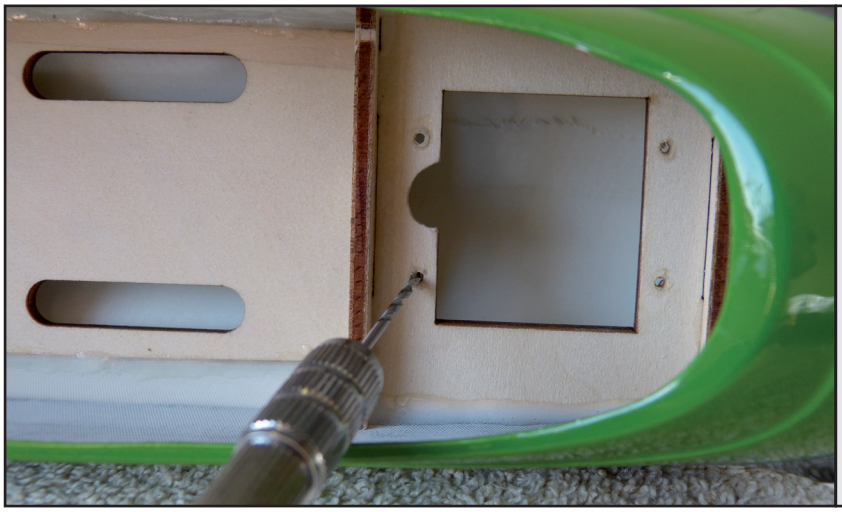


MPX-Stecker anschleifen oder einritzen. Geben Sie anschließend Epoxidharz an die markierten Stellen hinter dem Stecker und montieren Sie die Fläche zum Aushärten des Harzes.

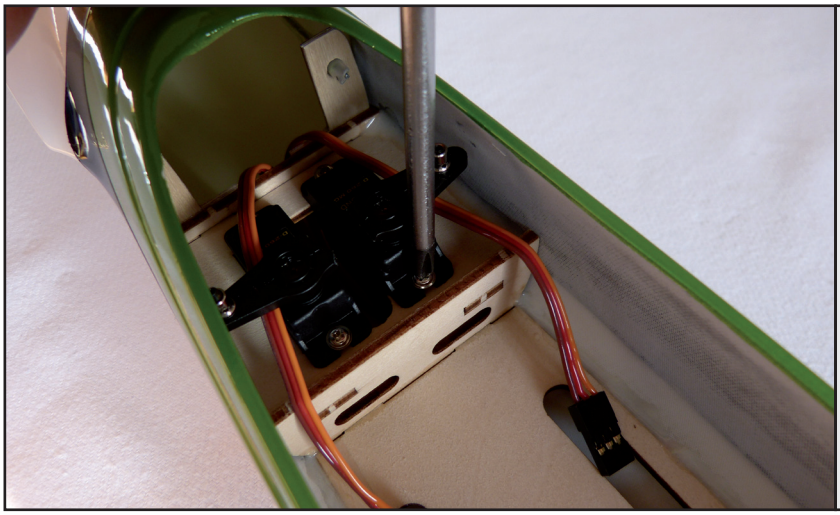
RUMPFEINBAUTEN



Bereiten Sie die 2 Rumpfservos für den Einbau vor wie auf dem Bild zu sehen. Montieren Sie je einen Gestängeschnluss in den später die Schubstangen des V-Leitwerkes befestigt werden.

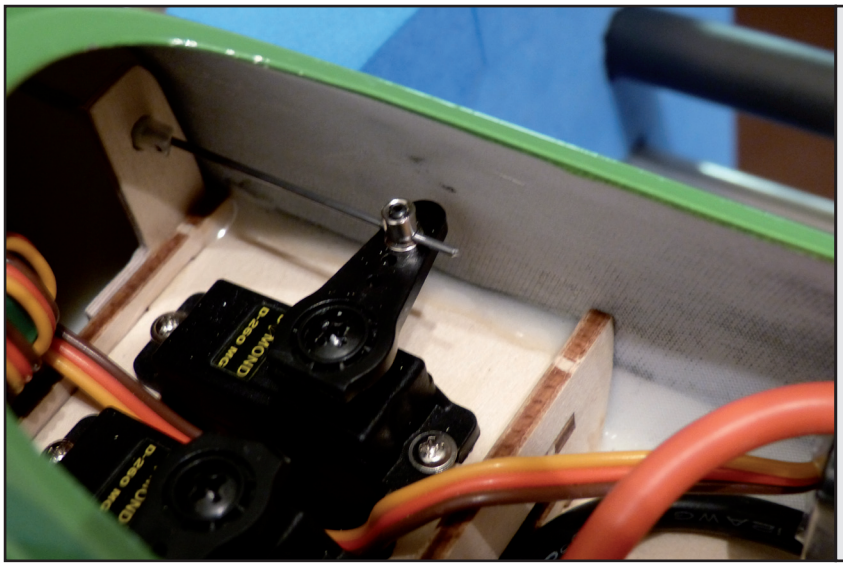


Bohren Sie die Schraubenlöcher vor.



Setzen Sie die Servos wie im Bild zu sehen ein und schrauben Sie sie fest.

Hängen Sie die Gabelköpfe der Schubstangen in die Ruderhörner der V-Leitwerkshälfen ein.



Anschließend die Servos elektronisch auf Mitte stellen, die V-Leitwerkshälften in Neutralposition bringen und die Madenschraube des Gestängeanschlusses festziehen.

MONTAGEABSCHLUSS

Zum Schluss muss noch der Regler, der Motor und der Empfänger eingebaut werden. Die Montagearbeiten sind dann abgeschlossen und es kann mit der Senderprogrammierung begonnen werden. Schließen Sie alle Servokabel entsprechend Ihrer Senderanleitung an den Empfänger an. Überprüfen Sie nochmals alle Funktionen und Servolaufrichtungen auf ihre Korrektheit!

Es wird die Einstellung von 3 Flugphasen empfohlen. Die jeweiligen Ruderausschläge entnehmen Sie der Tabelle. So erreichen Sie leistungsfähige und ausgewogene Flugeigenschaften bei dem u.a. Schwerpunkt.

RUDERAUSSCHLÄGE

	Flugphase		
Funktion	Normal (Butterfly Bremse)	Thermik	Strecke
Querruder	▲ 13 mm, ▼ 6 mm (▲ 16 mm)	0	▲ 2mm
Höhenruder (V-Leitwerk)	▲ 16 mm, ▼ 11 mm (▼ 4 mm)	0	0
Seitenruder (V-Leitwerk)	▲ 18 mm, ▼ 9 mm	0	0
Wölbklappen	(▼ 25 mm)	▼ 4 mm	▲ 3 mm

SCHWERPUNKT

Der Schwerpunkt befindet sich 85 - 89 mm hinter der Nasenleiste.

ABSCHLUSS

Genießen Sie nun den Erstflug mit Ihrem neuen Staufenbiel MANTIS. Mit den Angaben aus dieser Anleitung hält das Modell keine bösen Überraschungen parat. Die Wölbklappen können für besonders hohe Wendigkeit zu den Querrudern zugemischt werden. Wir empfehlen etwa 50% Zumischung. Freuen Sie sich auf viele schöne Flugstunden mit Ihrem neuen Mantis.Schwerpunkt.

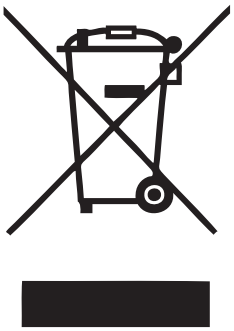
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Dieses Produkt entspricht den wesentlichen Schutzanforderungen gemäß den EU-Richtlinien zur elektromagnetischen Verträglichkeit. Eine Konformitätserklärung liegt vor.

CE

HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ

Dieses Produkt darf nicht mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen obliegt es dem Benutzer, das Altgerät an einer designierten Receycling-Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte abzugeben. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihres Altgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft Rohstoffe zu sparen und sicherzustellen, dass bei seinem Receycling die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weiter Informationen, wo Sie Ihr Altgerät zum Receycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer lokalen Kommunalverwaltung, Ihrem Haushaltsabfall Entsorgungsdienst oder bei der Verkaufsstelle Ihres Proukts.



Text: S.H.
Bilder: S.H.
Layout: M.P.M.

STAUFENBIEL
Gustav Staufenbiel GmbH, Hanskampring 9, 22885 Barsbüttel, Deutschland
Geschäftsführer: Klaus Breer, Jörg Schamuhn
Tel.: +49 40-30061950, eMail: info@modellhobby.de, Webseite: www.modellhobby.de

Copyright © Gustav Staufenbiel GmbH, 2015

WARNING

⚠ **WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not use with incompatible components or alter this product in any way outside of the instructions provided by Gustav Staufenbiel GmbH. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

SAFETY PRECAUTIONS AND WARNINGS

As the user of this product, you are solely responsible for operating in a manner that does not endanger yourself and others or result damage to the product or the property of others. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. This interference can cause momentary loss of control so it is advisable to always keep a safe distance in all directions around your model, as this margin will help avoid collisions or injury.

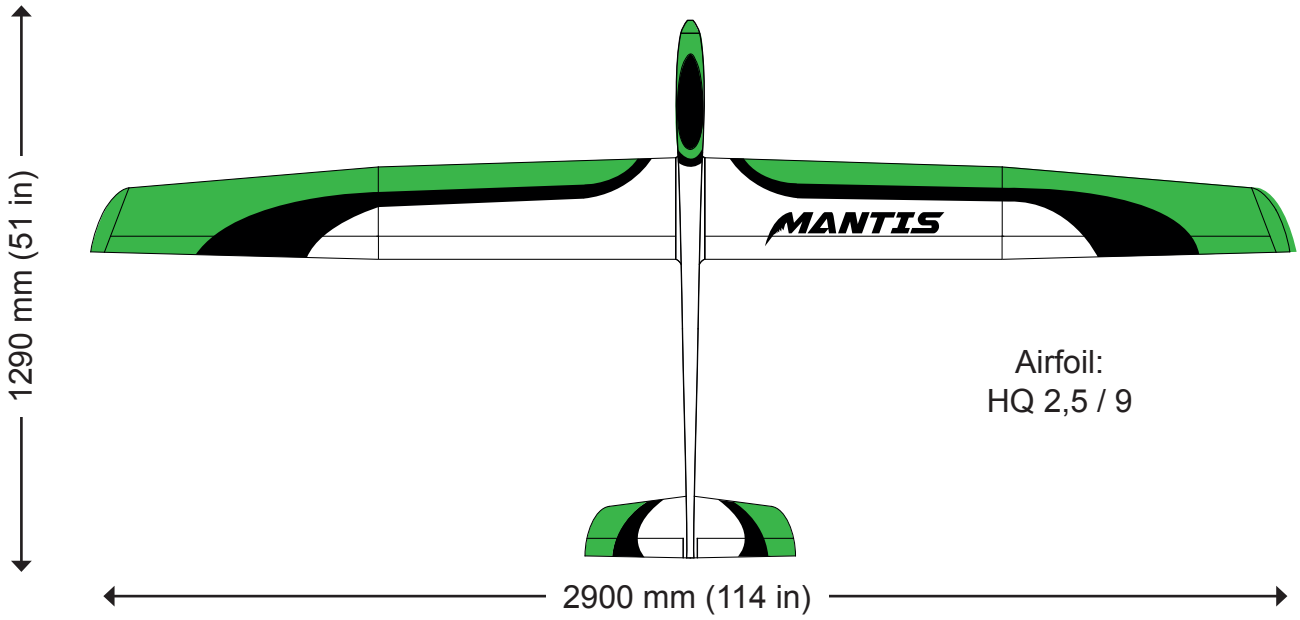
Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.

- A lways keep a safe distance in all directions around your model to avoid collisions or injury. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. Interference can cause momentary loss of control.
- Always keep aircraft in sight and under control.
- Always operate your model in an open area away from cars, traffic or people.
- Avoid operating your model in the street where injury or damage can occur.
- Never operate the model in the street or in populated areas for any reason.
- Avoid operating your model in the street where injury or damage can occur.
- Never operate your model with low transmitter batteries.
- Always use fully charged batteries.
- Always remove batteries after use.
- Always let parts cool after use before touching.
- Carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.) you use.
- Keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Moisture causes damage electronics. Avoid water exposure to all equipment not specially designed and protected for this purpose.
- Never lick or place any portion of your model in your mouth as it could cause serious injury or even death.

TABLE OF CONTENTS

14 Preface
14 The wings
17 Servo connectors and Multilock
19 The fuselage
20 Assemby completion
20 Control throws
20 Center of gravity
21 Declaration of comfirmity

SPECIFICATIONS



dm	68,0 dm² (1054 in²)
	2300 g (82 oz)

NEEDED TO COMPLETE

	GTX-3546 (910 kV)
	60 A
	(6) D 260
	13 x 6,5“
	LiPo 2400-3000mAh 3S
	LiPo Charger
	min. 6-Channel
	min. 6-Channel

+ Glue, epoxy, Servo extensions

RC-FUNCTIONS

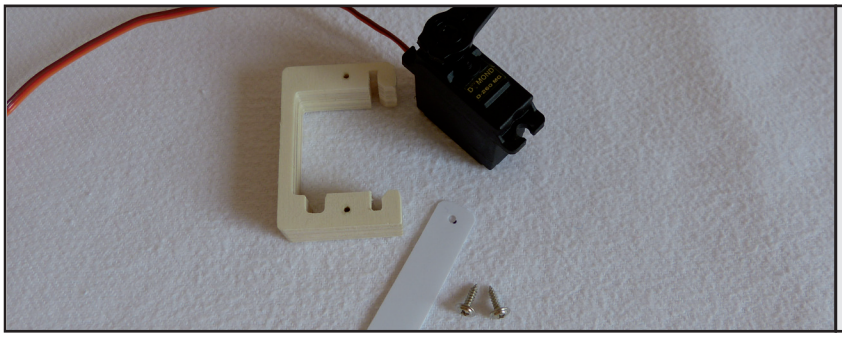
- Elevator (V-Tail), Rudder (V-Tail), Ailerons, Flaps, (Motor)

PREFACE

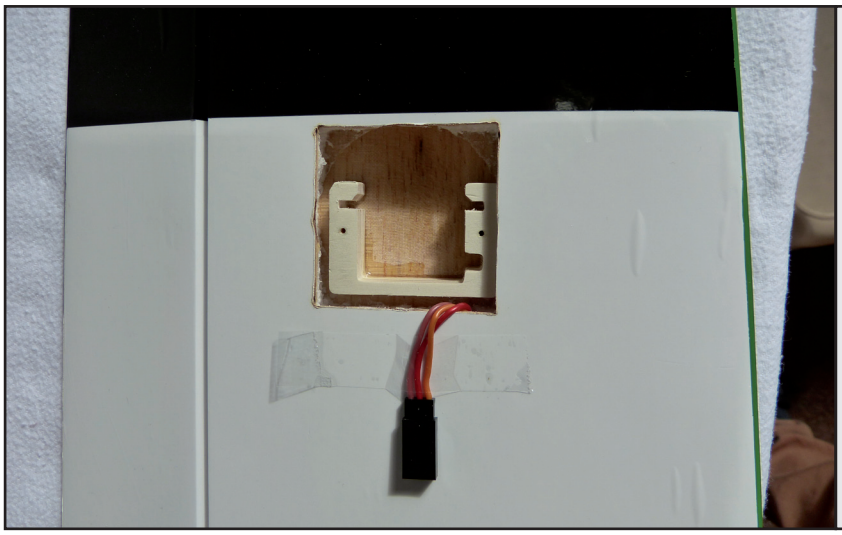
Thanks for purchasing the Staufenbiel Mantis. It is a high performance thermal glider with composite fuselage and obechi sheeted wings with a foam core. The focus is on thermal gliding, but due to the stiff wings light aerobatics are also no problem. The construction of the model and the detailed solutions related subject to a certain taste dependency. Therefore, the solutions to these instructions are to be understood as a suggestion. There are certainly other options and approaches. In some alternatives is therefore received during the building specifications, but does not shown on the pictures.

PLEASE READ THIS INSTRUCTIONS CAREFULLY!

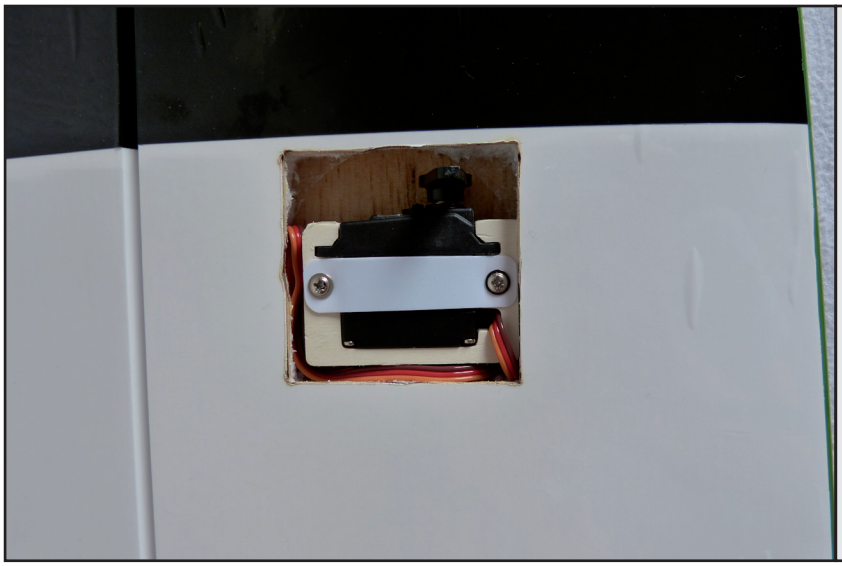
THE WINGS



Prepare a servo with the frame. Also a latch and two self tapping screws to secure the latch on the frame.

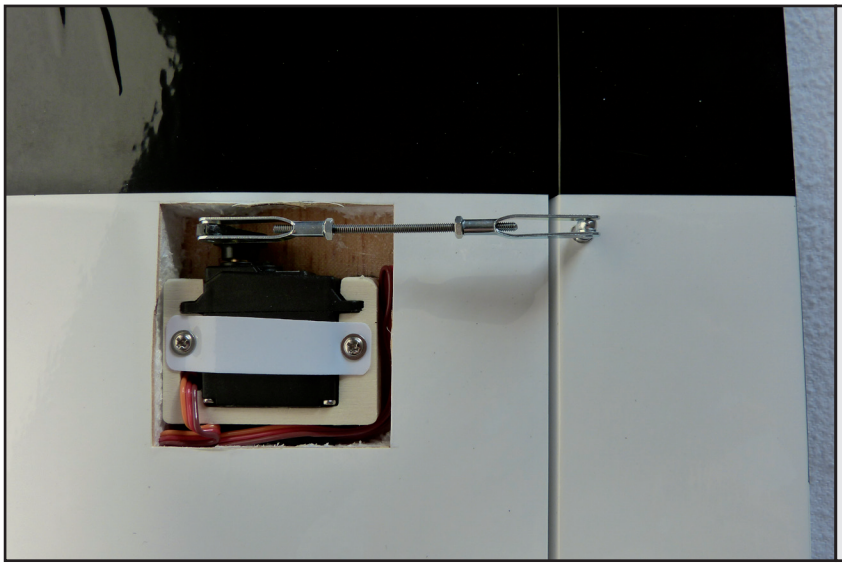


Pull a servo extension through the wing. Afterwards glue the servo frame in with epoxy glue. Sand the surface before and remove all dust thoroughly.

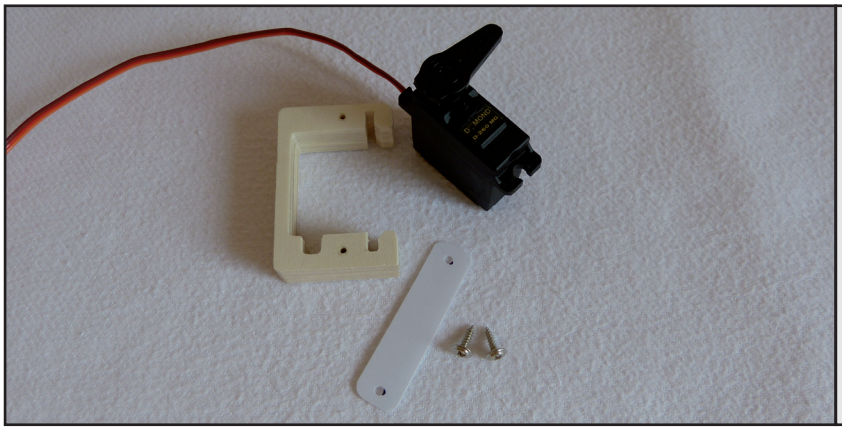


Connect the servo to the servo extension, put it in the frame and secure it with the latch. Beforehand harden the screw holes by applying a drop of thin CA.

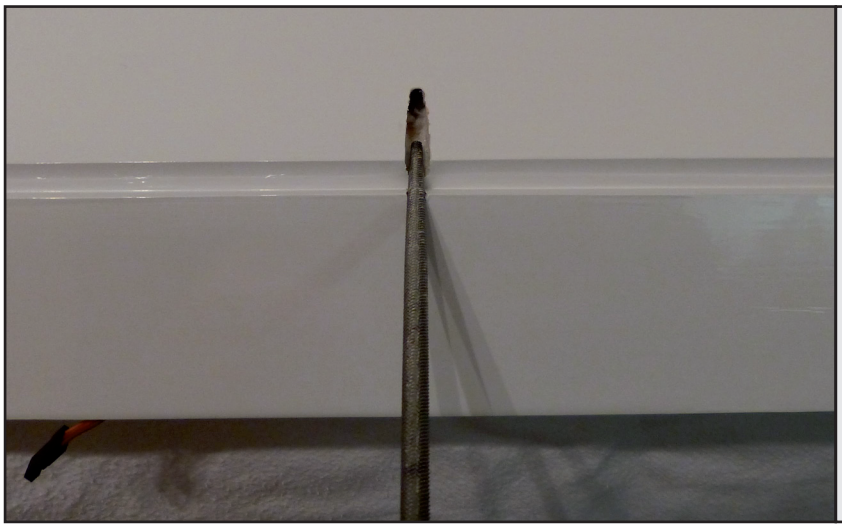
Drill a vertical hole into the aileron for the aileron horn and glue in the horn with epoxy glue like shown in the picture.



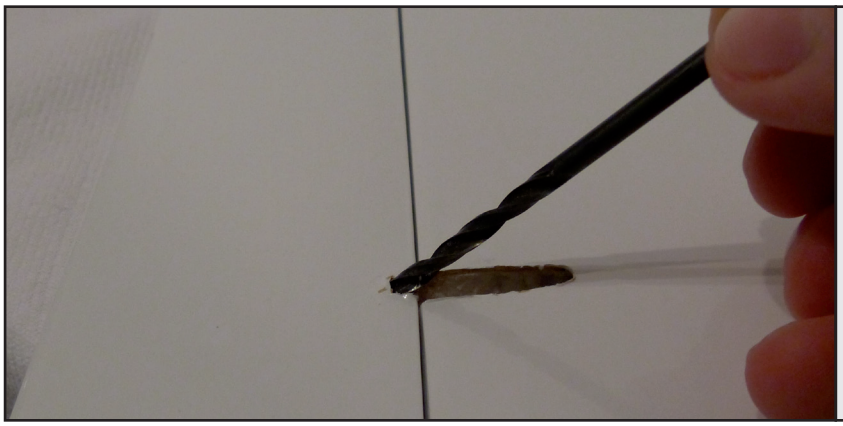
Prepare a pushrod with the needed length and clip in the clevis in the servo horn and the aileron horn. Beforehand bring the Aileron into neutral position as well as the servo in electronical midle position.



Prepare the same things for the flap as done for the aileron.

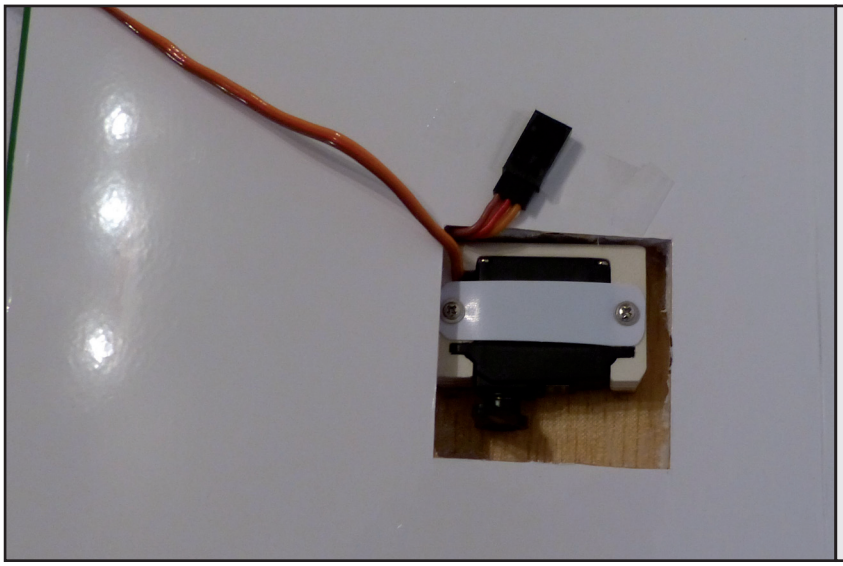


Due to the fact that the flaps will get a crosslink pushrod through the wing, it is necessary to widen the outlet with a needle file like shown in the picture.



Drill a hole in the flap for the horn. Drill in a 45° angle to the surface.

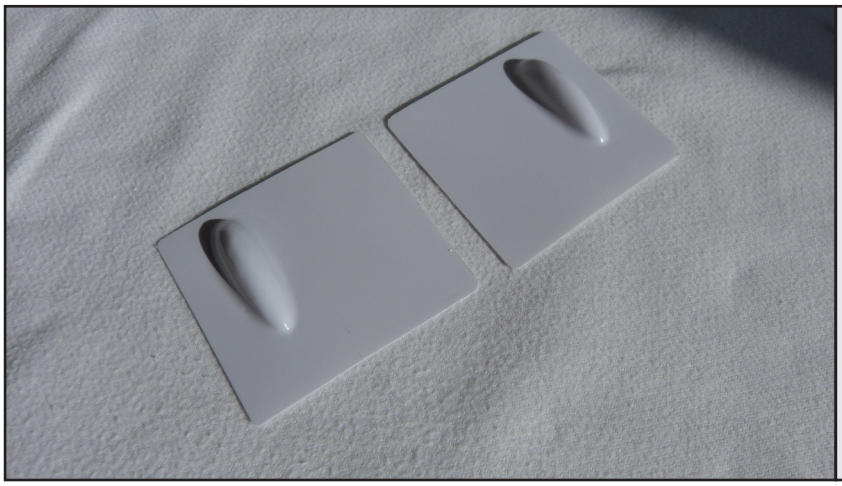
Afterwards glue the horn in the flap with epoxy glue like shown in the picture.



Pull a servo extension through the wing. Afterwards glue the servo frame in with epoxy glue. Sand the surface before and remove all dust thoroughly. Mount the servo.

Drive the servo into the end postition towards the leading edge and clip in the linkage.

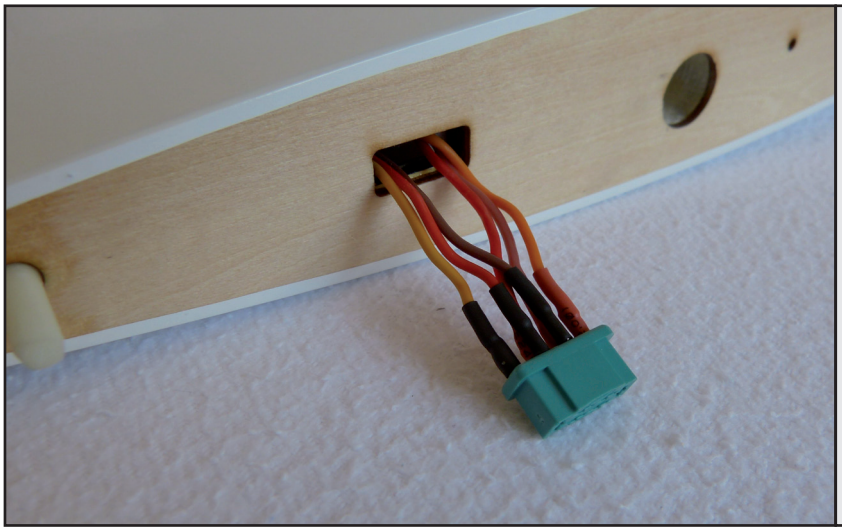
Now clip in the linkage in the control horn.



Cut the servo covers to the desired shape and glue them to the wing with clear tape.

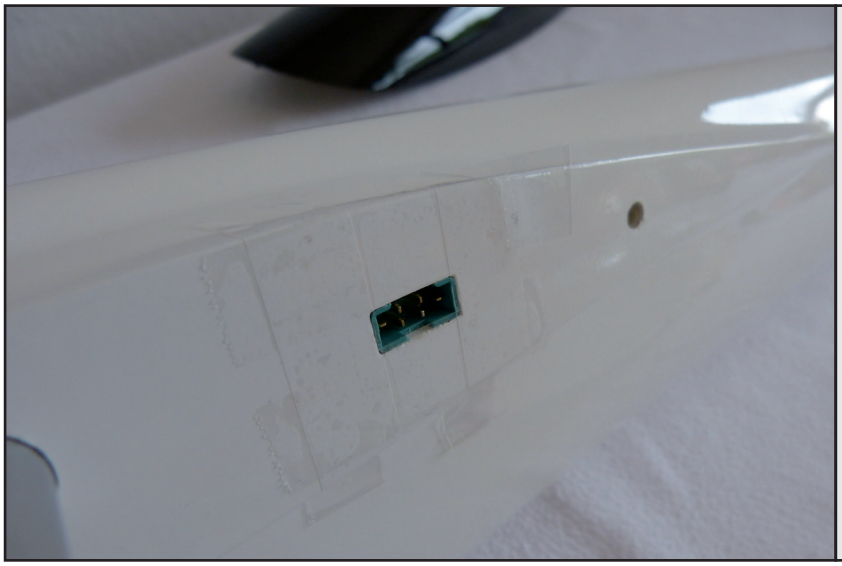
SERVO CONNECTOR AND MULTILOCK

To secure the wings to the fuselage we recommend the Multilock system from Multiplex. Please see the manual of the Multilock for further instructions.

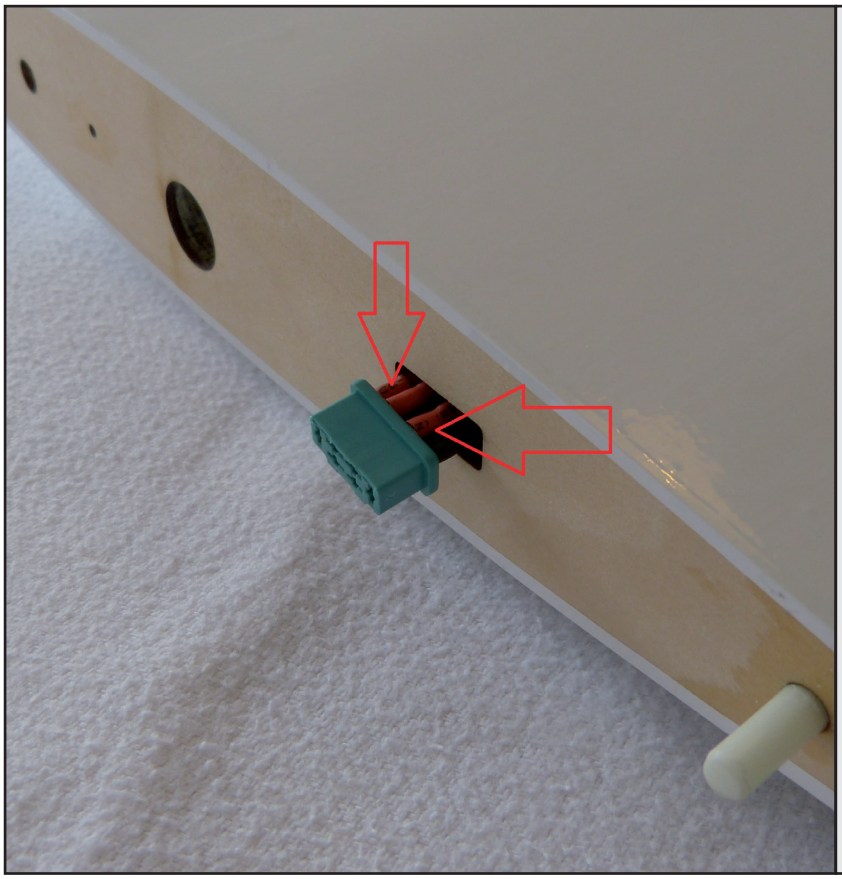


Solder Multiplex connetors to the servo leads.

Create a cable beam. Pull it through the fuselage and glue in the Multiplex connector flush mount. Before glueing sand the connector or make some cuts with a hobby knife.

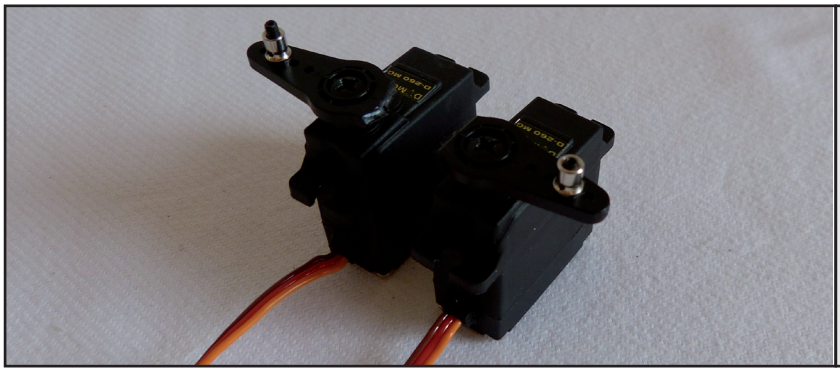


Tape the fuselage around the Multiplex connector.

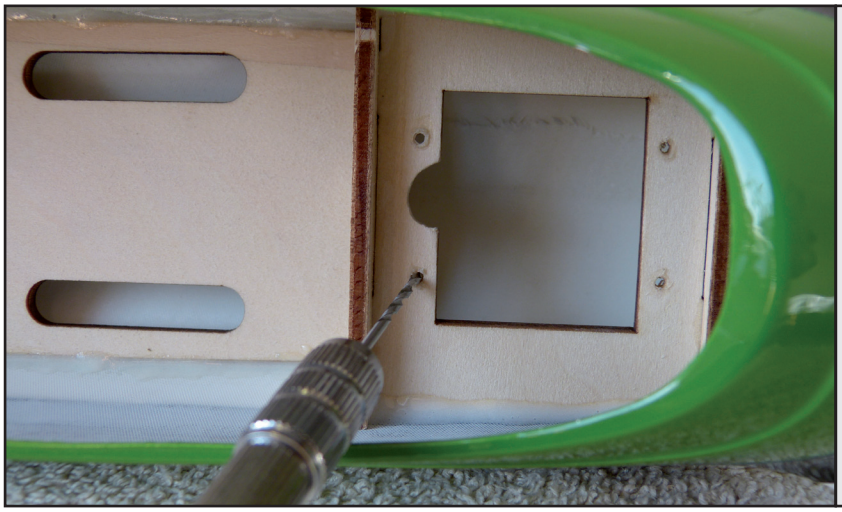


Sand the connector or make some cuts with a hobby knife. Afterwards put some epoxy glue on the marked parts behind the connector and mount the wing and let the epoxy cure.

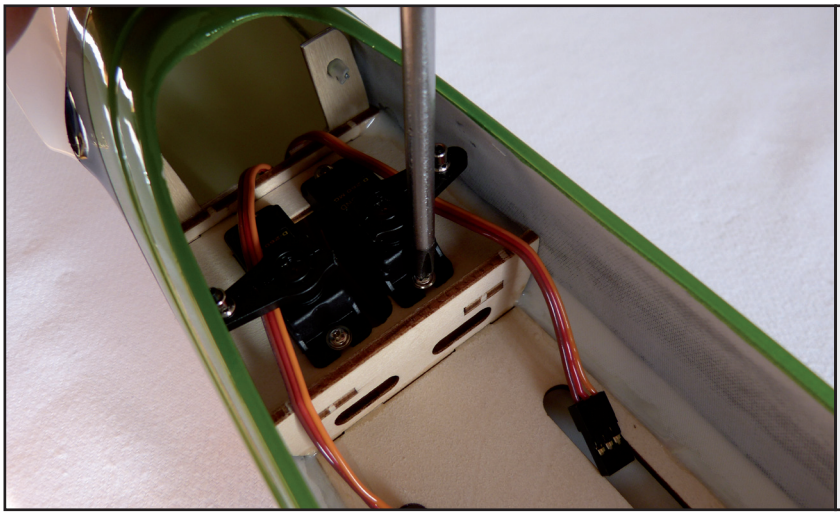
THE FUSELAGE



Prepare the two fuselage servos for installation like shown in the picture.

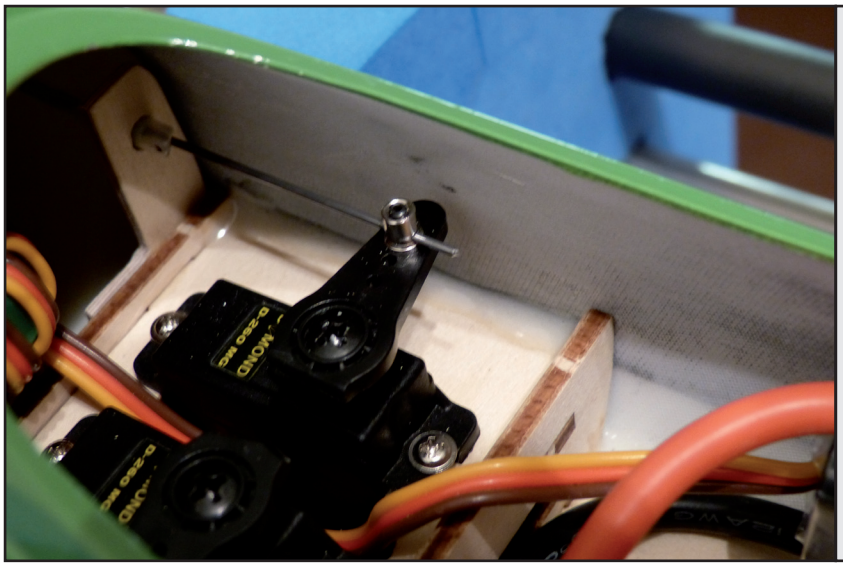


Drill the screw holes.



Install the servo like shown in the picture and screw the self tapping screws.

Clip in the clevises of the pushrods into the horn of the V-Tail halfs.



Afterwards drive the servos to the electronic middle position. Hold the halfs of the V-tail in neutral position and tighten the grubscrew of the linkage connector.

ASSEMBLY COMPLETION

At the end the ESC, the motor and the receiver needs to be built in. Start programming the model in the transmitter. Connect all servo cables according to the transmitter manual and make sure that all servo and rudder are working in right direction. We recommend 3 Flight modes. The rudder throws are shown in the table. You will get good flying performance with these throws and the center of gravity shown below.

CONTROL THROWS

	Flight Mode		
Function	Normal (Butterfly Brake)	Thermal	Speed
Aileron	▲ 13 mm, ▼ 6 mm (▲ 16 mm)	0	▲ 2mm
Elevator (V-Tail)	▲ 16 mm, ▼ 11 mm (▼ 4 mm)	0	0
Rudder (V-Tail)	▲ 18 mm, ▼ 9 mm	0	0
Flaps	(▼ 25 mm)	▼ 4 mm	▲ 3 mm

CENTER OF GRAVITY

85 - 89 mm behind the leading edge against the fuselage.

THE END

Now enjoy the first flight with your new MANTIS. For extra high maneuverability flaps can be mixed to the ailerons. We recommend about 50% admixture. Look forward to many hours with your MANTIS.

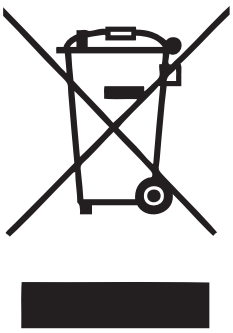
DECLARATION OF CONFORMITY

This product complies with the essential protection requirements of EU directives regarding electromagnetic compatibility. A Declaration of Conformity is available.

CE

INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL OF WEEE BY USERS IN THE EU

This Product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user`s responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collections point for the receycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and receycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is receycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for receycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.



Text: S.H.
Translation: S.H.
Pictures: S.H.
Layout: M.P.M.

STAUFENBIEL
Gustav Staufenbiel GmbH, Hanskampring 9, 22885 Barsbüttel, Germany
CEO: Klaus Breer, Jörg Schamuhn
Tel.: +49 40-30061950, eMail: info@modellhobby.de, Webside: www.staufenbiel.co.uk

Copyright © Gustav Staufenbiel GmbH, 2015

AVERTISSEMENT

⚠ **AVERTISSEMENT:** lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de modifi er ou d'utiliser ce produit avec des composants incompatibles hors des instructions fournies par Gustav Staufenbiel GmbH. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afi n de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS LIÉS À LA SÉCURITÉ

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire,fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et,qui ne provoque pas de dégâts au produit lui-même ou à la propriété d'autrui. Ce modèle est commandé par un signal radio pouvant être perturbé par différentes sources extérieures. Ces interférences peuvent entraîner une perte momentanée du contrôle, il faut donc toujours conserver une distance de sécurité tout autour du modèle afin d'éviter tout risque de collision ou de blessure corporelle.

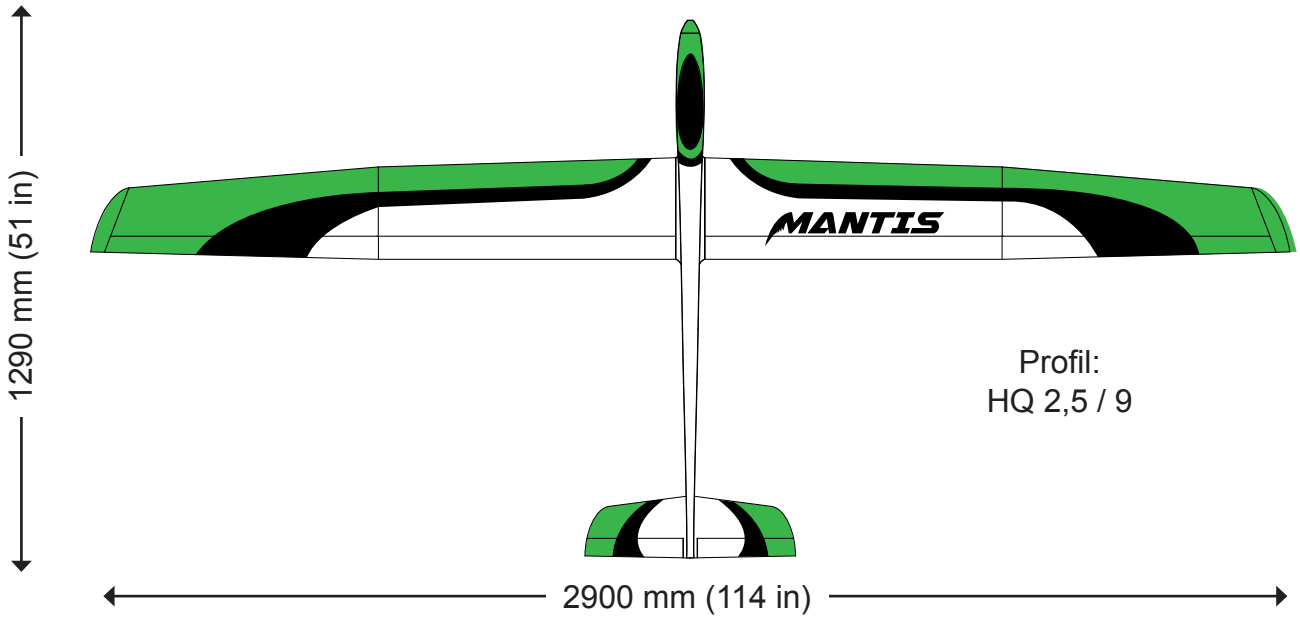
Âge recommandé: 14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

- Toujours garder une distance de sécurité dans toutes les directions autour de votre modèle afin d'éviter les collisions et les blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Les interférences peuvent provoquer une perte de contrôle momentanée. Toujours garder l'avion en vue et sous contrôle.
- Toujours utiliser votre modèle dans une zone ouverte loin des voitures, de la circulation ou des gens.
- Ne pas utiliser votre modèle dans la rue où des blessures ou des dommages peuvent survenir.
- Ne jamais utiliser le modèle dans la rue ou dans des zones peuplées quelle que soit la raison.
- Ne pas utiliser votre modèle dans la rue où des blessures ou des dommages peuvent survenir.
- Ne jamais utiliser votre modèle avec des batteries d'émetteur à charge faible.
- Toujours utiliser des batteries complètement chargées.
- Toujours retirer les batteries après utilisation.
- Toujours laisser refroidir les pièces avant de les toucher.
- Suivre attentivement les instructions et les avertissements pour cet appareil ou tout autre dispositif de support facultatif (chargeurs, boîtiers de batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.
- Conserver tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électriques hors de la portée des enfants.
- L'humidité provoque des dommages électroniques. Éviter le contact avec l'eau pour tous les équipements qui ne sont pas spécialement conçus et protégés à cet effet.
- Ne jamais lécher ou mettre une partie de votre modèle dans votre bouche car cela pourrait causer des blessures graves ou même la mort.

TABLE DES MATIÈRES

24 Préface
24 Les ailes
27 Prises des servos et système Multilock
29 Le fuselage
30 Fin de l'assemblage
30 Débattements des gouvernes
30 Centre de gravité
31 Déclaration de conformité

CARACTÉRISTIQUES



dm	68,0 dm² (1054 in²)
	2300 g (82 oz)

ELÉMENTS REQUIS

	GTX-3546 (910 kV)
	60 A
	6x D 260
	13 x 6,5“
	3S LiPo 2400-3000mAh
	Chargeur LiPo
	4 voies mini
	4 voies mini

+ Colle Epoxy, rallonges de servos

FONCTIONS DU PLANEUR

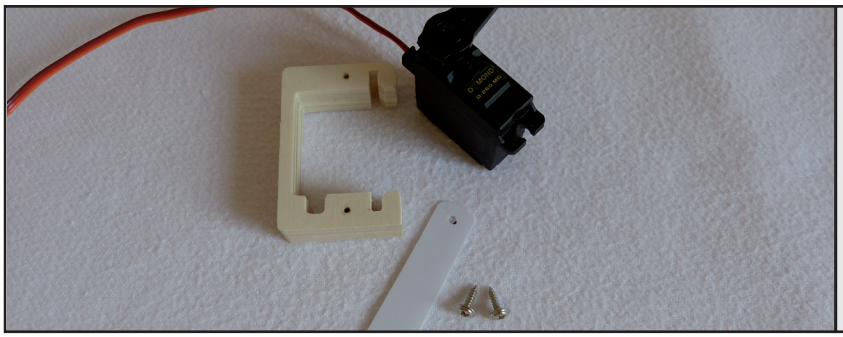
- Profondeur (Empennage en V), dérive (Empennage en V), ailerons, volets, (moteur).

PRÉFACE

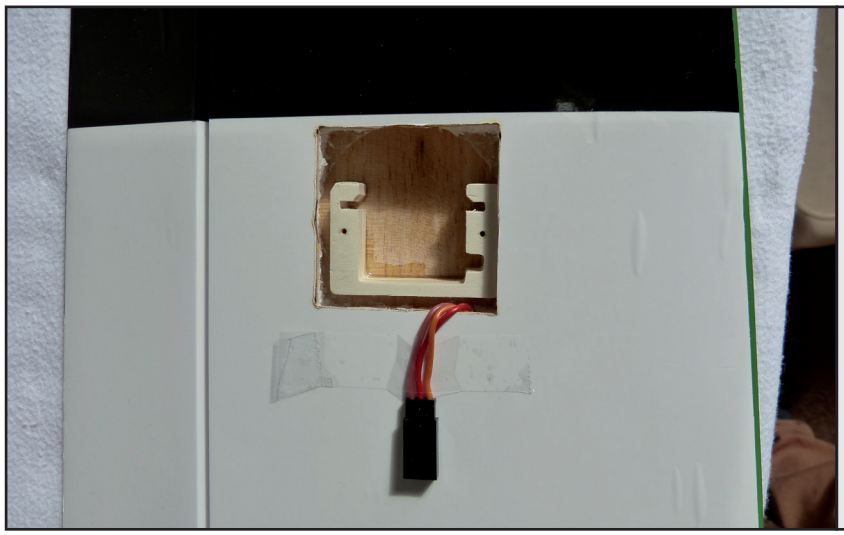
Nous vous remercions pour l'achat du Mantis Staufenbiel. Il s'agit d'un planeur hautes-performances possédant un fuselage en fibre de verre et des ailes en mousse coffrées obechi. Conçu à la base pour le vol thermique, ses ailes rigides permettent d'effectuer de la voltige douce. L'assemblage du modèle et les solutions détaillées rapportées sont à adapter suivant vos préférences. Les solutions présentées dans les instructions sont à considérer comme étant des suggestions. Il y a certainement d'autres solutions et approches possibles. Certaines alternatives sont apparues durant la rédaction du cahier des charges, mais ne sont pas représentées sur les photos.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS !

LES AILES



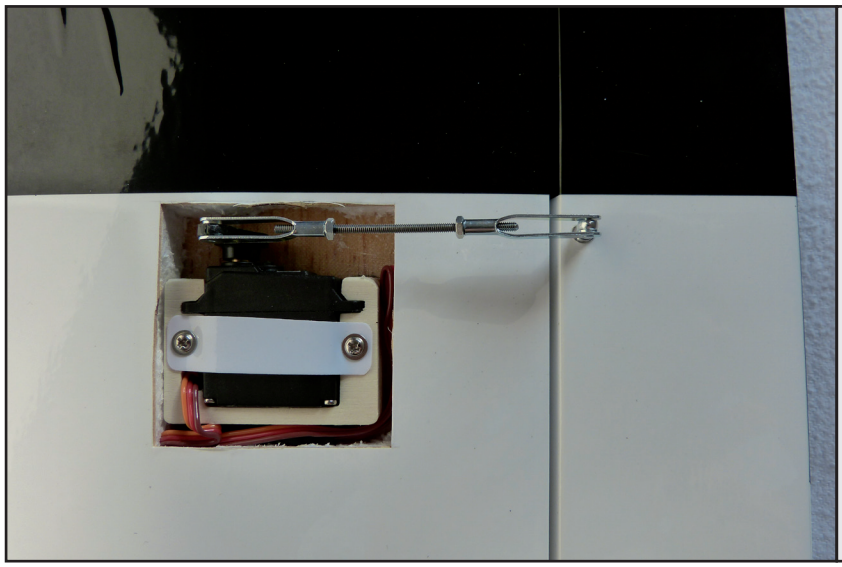
Préparez un servo et son bâti. Préparez également un pontet et 2 vis auto-taraudeuses pour le fixer au bâti.



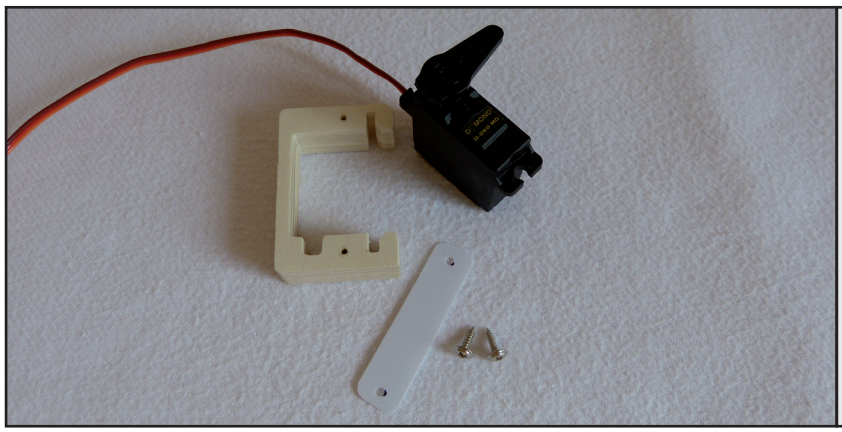
Tirez une rallonge de servo dans l'aile. Poncez la bâti de servo, puis nettoyez la surface. Collez la bâti dans l'aile à l'aide de colle Epoxy.

Connectez la rallonge au servo. Insérez le servo dans son bâti, puis sécurisez le servo à l'aide du pontet. Renforcez les filets des vis du bâti en y appliquant une goutte de colle cyano fine.

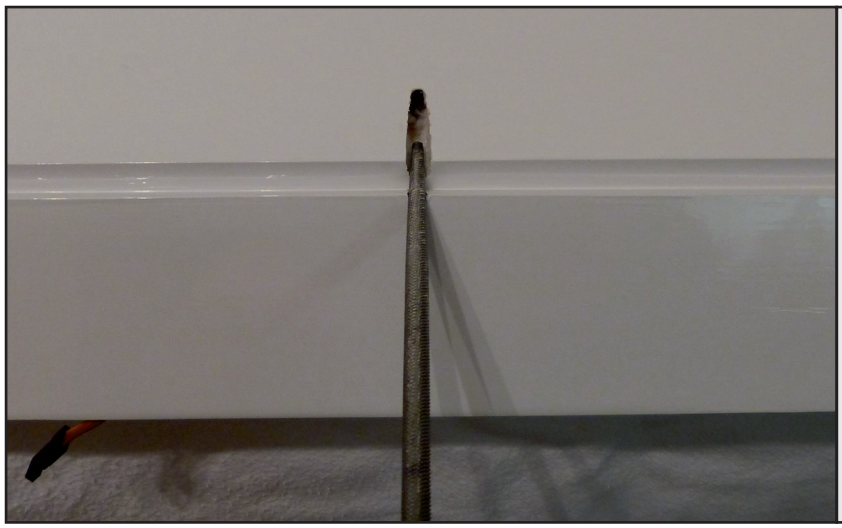
Percez un trou vertical dans l‘aileron pour y installer le guignol de commande et collez-le en place à l‘aide de colle Epoxy comme sur la photo.



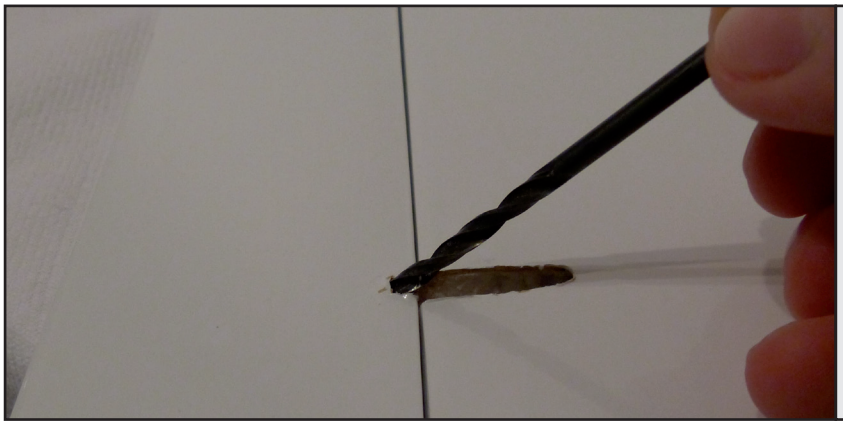
Préparez la tringlerie à la longueur appropriée et connectez les chapes au bras de servo et au guignol. En ayant préalablement mis le servo et la gouverne au neutre.



Préparez le servo de volet de la même manière que le servo d‘aileron.

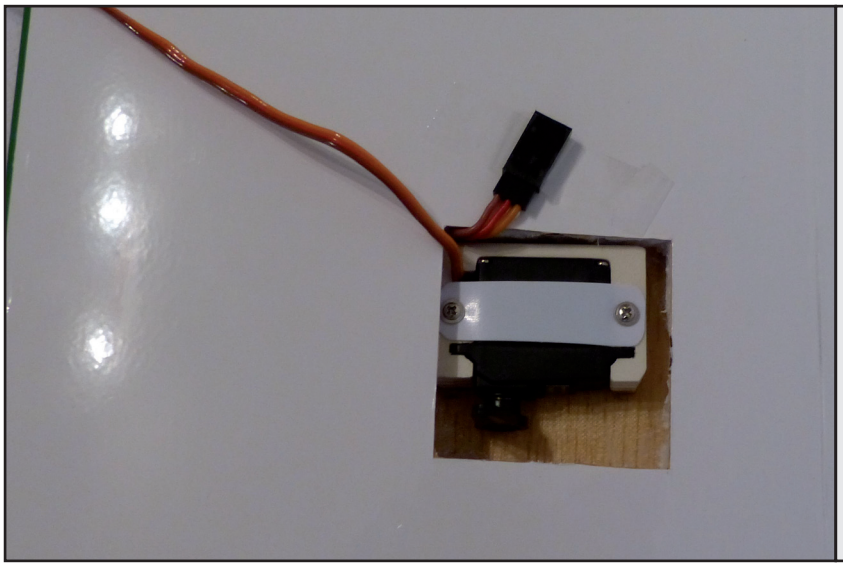


Comme la tringlerie de volet passe au travers de l‘aile, il est nécessaire d‘élargir la sortie à l‘aide d‘une lime comme indiqué sur la photo.



Percez un trou dans le volet pour y installer le guignol. Le trou est incliné à 45° par rapport à la surface.

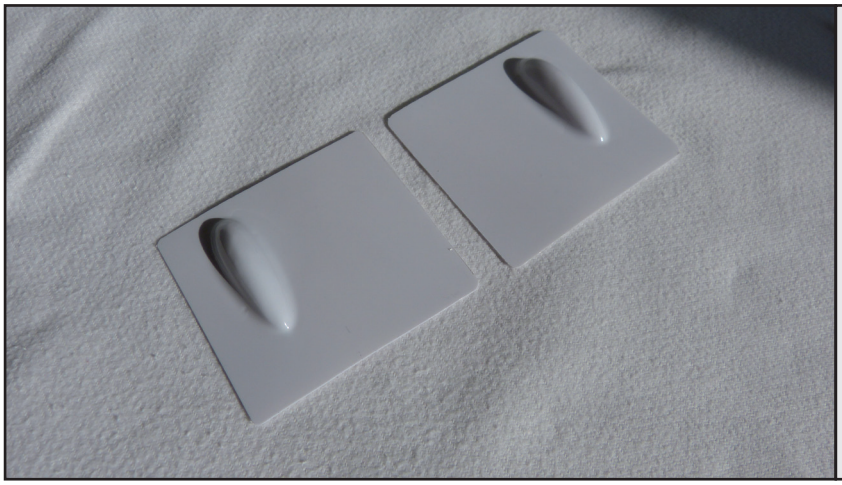
Collez le guignol au volet en utilisant de la colle Epoxy, comme sur la photo.



Tirez une rallonge de servo dans l‘aile. Poncez la bâti de servo, puis nettoyez la surface. Collez la bâti dans l‘aile à l‘aide de colle Epoxy. Installez le servo.

Pilotez le servo en position avant, le bras orienté vers le bord d‘attaque de l‘aile et connectez la chape.

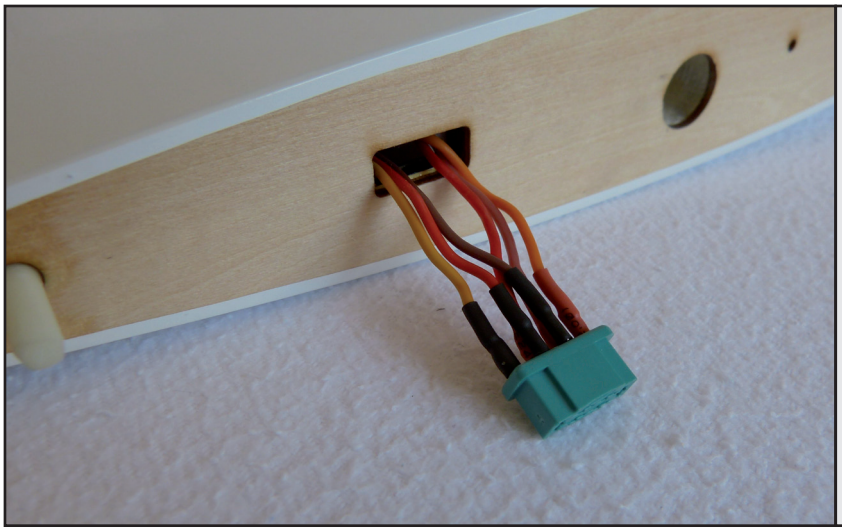
Maintenant vous pouvez connecter la tringlerie au guignol du volet.



Découpez les carénages de servos à la forme souhaitée et fixez-les à l'aile à l'aide d'adhésif transparent.

PRISES DES SERVOS ET SYSTÈME MULTILOCK

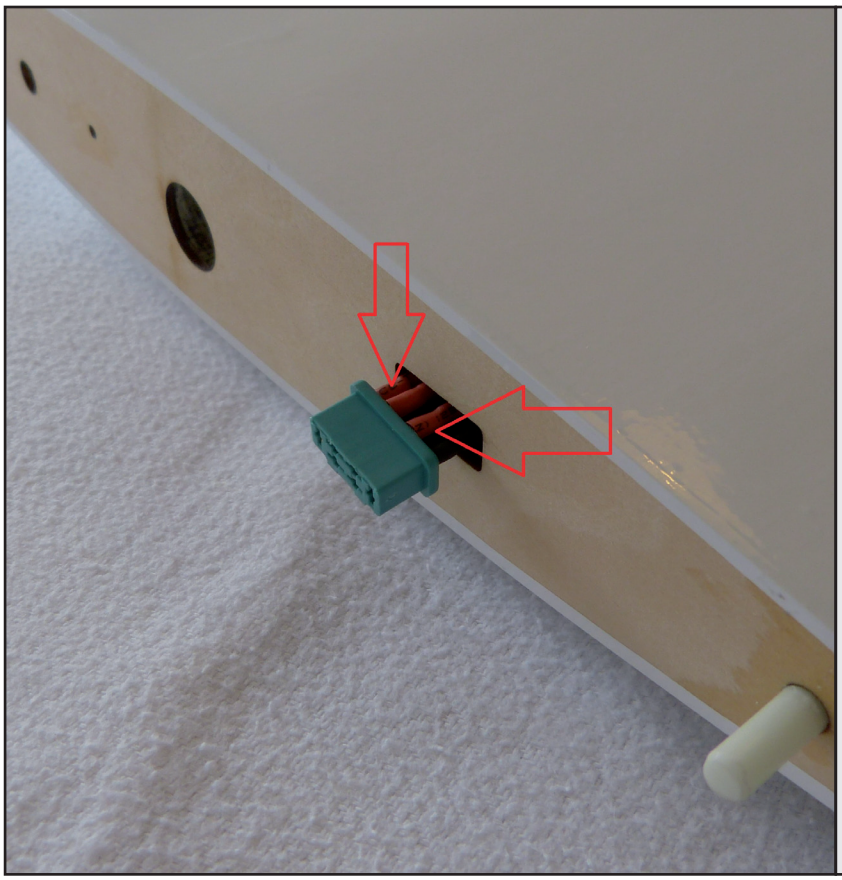
Pour fixer les ailes au fuselage, nous vous recommandons d'utiliser le système Multilock Multiplex. Veuillez consulter le manuel inclus avec le Multilock pour obtenir des informations supplémentaires.



Soudez une prise Multiplex aux rallonges de servos.

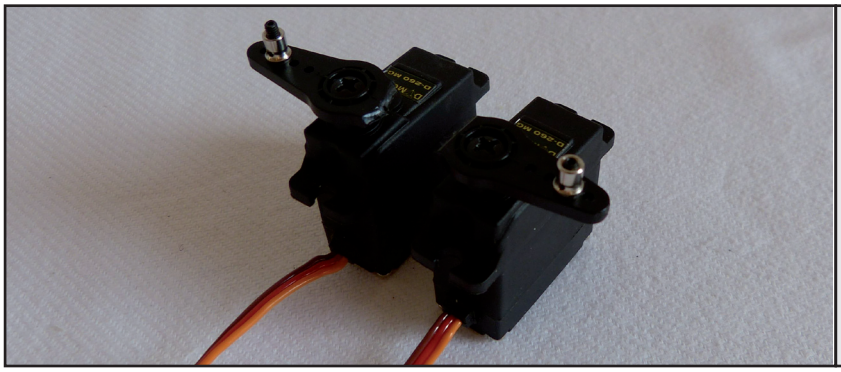
Créez un faisceau de câbles. Tirez le à l'intérieur du fuselage et collez la prise Multiplex à fleur du fuselage. Avant de coller la prise, prenez soin de la poncer ou de la gratter à l'aide d'un scalpel.

Recouvrez le fuselage d'adhésif de masquage autour de la prise multi-plex.

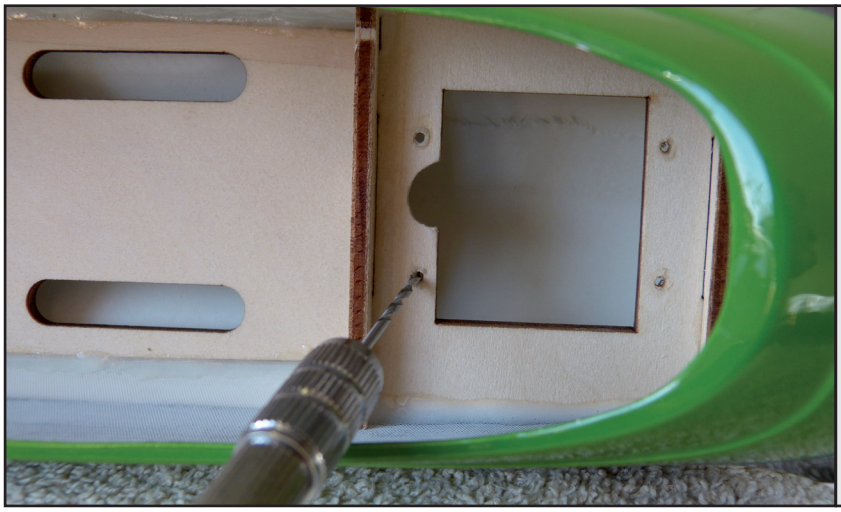


Avant de coller la prise, prenez soin de la poncer ou de la gratter à l'aide d'un scalpel. Appliquez de la colle Epoxy aux emplacements indiqués derrière la prise, installez l'aile et patientez durant le séchage de la colle Epoxy.

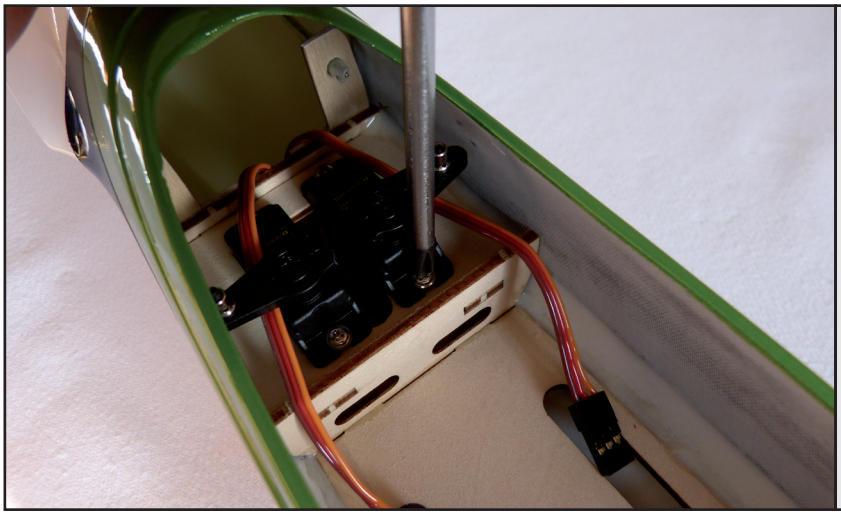
LE FUSELAGE



Préparez 2 servos comme sur la photo pour leur installation dans le fuselage.

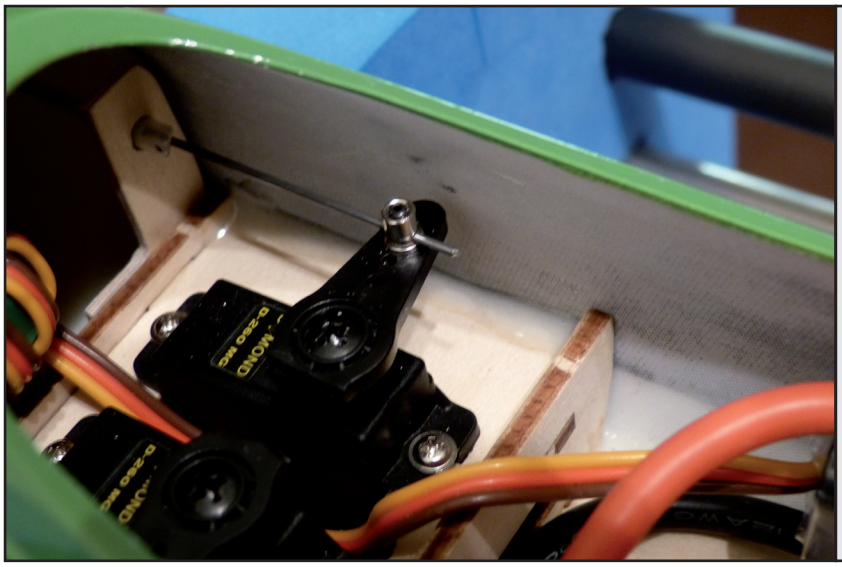


Percez les trous de fixation des servos.



Installez les servos comme indiqué sur la photo et utilisez des vis autotaraudeuses pour assurer leur fixation.

Connectez les chapes des tringleries aux guignols des 2 gouvernes de l'empennage en V.



Placez les servos au neutre. Maintenez les gouvernes au neutre et serrez les vis des connecteurs de tringleries.

FIN DE L'ASSEMBLAGE

Maintenant vous pouvez installer le contrôleur, le moteur et le récepteur. Programmez le modèle dans votre émetteur. Connectez les servos à votre récepteur en respectant les consignes du manuel de votre radio. Contrôlez que tous les servos répondent dans la direction appropriée et contrôlez que le mixage de l'empennage est correctement configuré. Nous vous recommandons d'utiliser 3 modes de vol. Les débattements de la dérive sont indiqués dans le tableau. Vous obtiendrez de très bonnes performances de vol en utilisant les valeurs de débattements et la position du centre de gravité indiqués ci-dessous.

DEBATTEMENTS

	Mode de vol		
Fonctions	Normal (Butterfly)	Thermique	Vitesse
Ailerons	▲ 13 mm, ▼ 6 mm (▲ 16 mm)	0	▲ 2mm
Profondeur (Empennage en V)	▲ 16 mm, ▼ 11 mm (▼ 4 mm)	0	0
Dérive (Empennage en V)	▲ 18 mm, ▼ 9 mm	0	0
Volets	(▼ 25 mm)	▼ 4 mm	▲ 3 mm

CENTRE DE GRAVITE

Entre 85 et 89 mm en arrière du bord d'attaque au niveau de l'emplanture de l'aile.

FIN

Vous pouvez maintenant effectuer vos premiers vols avec votre nouveau MANTIS. Pour une maniabilité encore plus élevée, vous pouvez mixer les volets avec les ailerons. Nous vous recommandons une valeur de mixage d'environ 50%. Nous vous souhaitons de très nombreuses heures de vol avec votre MANTIS.

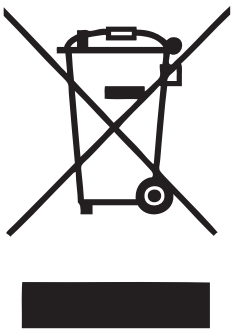
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Ce produit respecte les exigences de protection essentielles de directives de l'Union européenne quant à la compatibilité électromagnétique. Une Déclaration de Conformité est disponible.

CE

INSTRUCTIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION DES D3E

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements rebutés au moment de leur élimination aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer que les déchets seront recyclés de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations quant aux lieux de dépôt de vos équipements rebutés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de traitement des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.



Texte: S.H.
Traduction: A.C.
Photos: S.H.
Disposition: M.P.M.

STAUFENBIEL
Gustav Staufenbiel GmbH, Hanskampring 9, 22885 Barsbüttel, Allemagne
Directeur général: Klaus Breer, Jörg Schamuhn
Tel.: 0 811 040 802, eMail: info@modellhobby.fr, Webseite: www.modellhobby.fr

Copyright © Gustav Staufenbiel GmbH,2015

Staufenbiel

© 2015 Gustav Staufenbiel GmbH